

KONINKRIJK DER



NEDERLANDEN

Bureau voor de Industriële Eigendom

09/319071
REC'D 22 JAN 1990

WIPO PCT



Hierbij wordt verklaard, dat in Nederland op 2 december 1996 onder nummer 1004658,
ten name van:

R. CLEWITS BEHEER B.V.

te Amsterdam

een aanvraag om octrooi werd ingediend voor:

"Systeem en werkwijze voor het selectief activeren van één of meer software- en/of
hardwarefuncties van een elektronische inrichting",

en dat de hieraan gehechte stukken overeenstemmen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

PRIORITY DOCUMENT

Rijswijk, 24 december 1997.

De Directeur van het Bureau voor de Industriële Eigendom,
voor deze,

P.R.T.F. Tupan.

-10-

1004658

Uittreksel.

Een systeem en werkwijze voor het selectief activeren van één of meer software- en/of hardwarefuncties van een elektronische inrichting dient om de productie van deze inrichtingen te vereenvoudigen.

- 5 Het systeem en de werkwijze volgens de uitvinding omvat althans tijdelijk leesmiddelen (bijvoorbeeld kaartleesmiddelen) en een elektrische informatiedrager (bijvoorbeeld een programmeerbare kaart) waardoor de fabrikant de zekerheid heeft dat hij betaald wordt voor de geactiveerde functies en de eindgebruiker slechts betaalt voor de werkelijk actieve functies.

1004659

Systeem en werkwijze voor het selectief activeren van één of meer software- en/of hardwarefuncties van een elektronische inrichting.

De uitvinding heeft betrekking op een systeem voor het selectief activeren van één of meer software- en/of hardwarefuncties van een elektronische inrichting omvattende
5 althans tijdelijk een elektronische inrichting en programmeermiddelen.

De uitvinding heeft tevens betrekking op een werkwijze voor het selectief activeren van een of meer software- en/of hardwarefuncties van een elektronische inrichting omvattende het selecteren en activeren van ten minste één functie.

Een dergelijk systeem en een dergelijke werkwijze is bekend en wordt toegepast voor
10 het vereenvoudigen van de productie van producten (inrichtingen). In plaats van voor elke toepassing en/of wens van de eindgebruiker een apart apparaat te vervaardigen wordt nu slechts één type apparaat geproduceerd. Vervolgens wordt het apparaat aangepast aan de wensen/eisen van de eindgebruiker.

Een nadeel van het bekende systeem is dat de fabrikant van het systeem bij de klant de
15 elektronische inrichting (apparaat) moet programmeren hetgeen kostbaar en vaak erg lastig is, zeker als de fabrikant ver van de klant verwijderd is.

Een oplossing hiervoor is het programmeren over te laten aan een derde (bijvoorbeeld een tussenhandelaar), hierdoor is het echter voor de fabrikant niet meer zichtbaar
hoeveel apparaten/modules (inrichtingen) geprogrammeerd worden. Een verder nadeel
20 is dat het voor de fabrikant niet zichtbaar is of het programmeren op de juiste wijze geschiedt.

Met de uitvinding wordt beoogd de hierboven genoemde nadelen op te heffen. Hiertoe vertoont een systeem volgens de uitvinding het kenmerk dat het systeem althans tijdelijk tevens leesmiddelen bevat welke zijn ingericht voor het lezen van een elektrische
25 informatiedrager omvattende een programmeerbaar geheugen geschikt om een getalsmatige waarde te bevatten.

S III

-2-

Hierdoor wordt het voor de fabrikant mogelijk om, zonder zelf de elektronische inrichtingen te hoeven programmeren en de door de klant/eindgebruiker gewenste functies te activeren, toch zicht te houden op het aantal geselecteerde/geactiveerde functies. De elektrische informatiedrager (bijvoorbeeld een chipkaart) wordt door de fabrikant verstrekt (geleverd, bijvoorbeeld verkocht) aan een tussenhandelaar en voorzien van een bepaald saldo en zodanig geprogrammeerd, dat elke keer dat een functie geactiveerd wordt op de elektrische informatiedrager (bijvoorbeeld een kaart) een bepaalde waarde van het saldo wordt afgeboekt. De tussenhandelaar programmeert de elektronische inrichting naar wens van de eindgebruiker (klant) en koopt, nadat het volledige saldo van de kaart is afgeschreven, een nieuwe kaart danwel laat hij de kaart opwaarderen bij de fabrikant waardoor deze betaald wordt voor het aantal geselecteerde en geactiveerde functies (modules). Het voordeel voor de eindgebruiker is dat hij slechts betaalt voor de geselecteerde functies en niet voor de (nog) niet geselecteerde functies, en toch de mogelijkheid heeft om eventueel later extra functies te laten activeren. Een verder voordeel voor de fabrikant is dat hij slechts één type apparaat hoeft te vervaardigen in plaats van verschillende typen, en toch zicht heeft op het aantal geactiveerde functies.

Een uitvoeringsvoorbeeld van een systeem volgens de uitvinding heeft het kenmerk dat de elektronische inrichting de programmeermiddelen en de leesmiddelen bevat. Hierdoor heeft de tussenhandelaar slechts een elektrische informatiedrager nodig om de elektronische inrichting naar de eisen/wensen van de eindgebruiker te programmeren (van actieve functies te voorzien).

Een verder uitvoeringsvoorbeeld van een systeem volgens de uitvinding heeft het kenmerk dat de elektronische inrichting een betaalautomaat is. Aangezien een betaalautomaat kaartleesmiddelen bevat is het mogelijk indien deze tevens voorzien wordt van programmeermiddelen om slechts met een programmeerbare kaart één of meer functies (modules) van de elektronische inrichting (betaalautomaat) te activeren of extra te activeren.

-3-

Een verder uitvoeringsvoorbeeld van een systeem volgens de uitvinding heeft het kenmerk dat de elektronische inrichting althans tijdelijk gekoppeld is met separate programmeermiddelen, welke programmeermiddelen de leesmiddelen en althans tijdelijk de elektrische informatiedrager omvatten. Indien de elektronische inrichting niet de programmeermiddelen omvat is het voordelig om deze programmeermiddelen samen met de leesmiddelen op te nemen in één apparaat waarin de tussenhandelaar voor het programmeren dan nog de elektrische informatiedrager plaatst.

Een uitvoeringsvoorbeeld van een systeem volgens de uitvinding heeft het kenmerk dat de elektronische inrichting een timer is. Een dergelijke timer kan bijvoorbeeld worden toegepast bij een zonnebank, een douche van een camping etcetera. Afhankelijk van de toepassing kunnen minder of meer functies (modules) van de timer (elektronische inrichting) worden geactiveerd. Een timer voor bijvoorbeeld een douche is vaak eenvoudig van uitvoering en hoeft slechts de douchetijd te bepalen en eventueel het gebruik (bijvoorbeeld per dag, week, maand) bij te houden, terwijl een timer voor een zonnebank onder andere een voorlooptijd, een bruintijd, en het aantal branduren dient bij te houden. Door het systeem volgens de uitvinding is het voor de fabrikant mogelijk dezelfde timer aan beide doelgroepen te leveren terwijl de klant toch slechts betaalt voor de verkregen functies. Indien de timer verder nog voorzien wordt van verdere functies is het bijvoorbeeld mogelijk om later nog extra functies toe te voegen zonder een volledig nieuwe timer aan te hoeven schaffen.

De uitvinding verschaft tevens een werkwijze voor het selectief activeren van één of meer software- en/of hardwarefuncties van een elektronisch apparaat omvattende het selecteren en activeren van ten minste één functie en het kenmerk heeft dat de elektronische inrichting althans tijdelijk gekoppeld is met programmeermiddelen welke gekoppeld worden met leesmiddelen, en de leesmiddelen samenwerken met een elektrische informatiedrager omvattende een programmeerbaar geheugen geschikt om een getalswaarde te bevatten. Deze werkwijze zal meestal worden uitgevoerd door een tussenhandelaar die de elektrische informatiedrager bij de fabrikant heeft gekocht, het is ook mogelijk dat de (grote) eindgebruiker zelf het programmeren verzorgt nadat hij een

-4-

elektrische informatiedrager (en elektronische inrichtingen) bij de fabrikant heeft gekocht. Dit is nog een extra voordeel van het systeem en de werkwijze van de uitvinding, aangezien er toch met de fabrikant wordt afgerekend per geactiveerde module (functie) kan de fabrikant grote eindgebruikers deze faciliteiten bieden terwijl
5 dit bij bekende systemen/werkwijzen niet mogelijk was.

De uitvinding verschaft tevens een elektronische inrichting, programmeermiddelen en een elektrische informatiedrager voor toepassing in een systeem volgens de uitvinding. De elektrische informatiedrager kan bijvoorbeeld een chipkaart zijn welke een programmeerbaar geheugen omvat geschikt om een getalsmatige waarde te bevatten.

10 Naast een afboekbaar saldo bevat de kaart tenminste één programma voor het activeren van een functie (module) van de elektronische inrichting.

De uitvinding zal hierna bij wijze van voorbeeld nader worden toegelicht aan de hand van de bijgaande figuren. Hierin toont

- figuur 1 schematisch een uitvoeringsvoorbeeld van een systeem volgens de
15 uitvinding en
- figuur 2 een schematisch uitvoeringsvoorbeeld van een elektronische inrichting
 volgens de uitvinding meer in detail.

Figuur 1 toont schematisch een uitvoeringsvoorbeeld van een systeem S volgens de uitvinding voor het selectief activeren van één of meer software- en/of hardware-
20 functies van een elektronische inrichting. Het systeem bevat een elektronische inrichting 1 welke fabrieksmatig voorzien is van alle mogelijke functies (modules) die klanten (eindgebruikers) zouden kunnen wensen. De modules zijn echter nog niet geactiveerd, maar worden naar wens tegen betaling geactiveerd door de leverancier (tussenhandelaar). Het systeem bevat verder programmeermiddelen 3 welke de
25 gewenste module(s) van de programmeerbare inrichting 1 activeren. De programmeermiddelen kunnen in bepaalde toepassingen opgenomen worden in de elektronische inrichting (aangegeven met 1a).

-5-

Tenslotte bevat het systeem nog leesmiddelen 5 (bijvoorbeeld kaartleesmiddelen) welke geschikt zijn voor het lezen van een elektrische informatiedrager (bijvoorbeeld een programmeerbare kaart) 7. Ook de kaartleesmiddelen kunnen in bepaalde gevallen zijn opgenomen in de elektronische inrichting (aangegeven met 1b) bijvoorbeeld bij een
5 betaalautomaat. De programmeerbare kaart omvat een programmeerbaar geheugen geschikt om een getalsmatige waarde te bevatten. Tijdens het programmeren (selecteren en activeren) van de elektronische inrichting 1 wordt de elektrische informatiedrager 7 in de kaartleesmiddelen 5 geplaatst, welke kaartleesmiddelen gekoppeld zijn met de programmeermiddelen 3.

10 Om er voor te zorgen dat de fabrikant van de elektronische inrichting betaald krijgt voor het aantal geactiveerde functies (modules) wordt de elektrische informatiedrager door de fabrikant uitgegeven en voorzien van een bepaald saldo. Tevens wordt op de kaart het bedrag opgeslagen dat per te activeren functie (eventueel per functie verschillend) van het saldo dient te worden afgeboekt. De tussenhandelaar kan nu voor de eindgebruiker
15 elke elektronische inrichting naar wens programmeren (activeren) en de eindgebruiker ervoor laten betalen. Nadat het saldo van de elektronische informatiedrager op is dient hij deze bij de fabrikant tegen betaling op te laten waarderen, danwel een nieuwe kaart te kopen.

De elektronische inrichting 1 kan bijvoorbeeld uitgevoerd zijn als een betaalautomaat
20 voor in winkels. Afhankelijk van de eisen/wensen van de eindgebruiker kunnen meer of minder functies geactiveerd worden. Bijvoorbeeld kan op deze manier een betaalautomaat geschikt worden gemaakt voor giraal betalen, chipkaart, chipknip enzovoort.

De elektronische inrichting kan bijvoorbeeld ook uitgevoerd zijn als een timer voor
25 bijvoorbeeld een douche, zonnebank etcetera. In deze toepassing bevat meestal de elektronische inrichting niet de programmeermiddelen en dient de timer afhankelijk van de wensen/eisen van de eindgebruiker geprogrammeerd te worden.

-6-

Een timer voor een douche (voor bijvoorbeeld op een camping) is meestal eenvoudig uitgevoerd, bepaalt slechts de douchetijd en eventueel het gebruik van de betreffende douche (bijvoorbeeld per dag, week, maand etcetera). Echter een timer voor een zonnebankinstallatie in een bedrijfsmatige omgeving dient meerdere tijden te bewaken en/of te registreren zoals bijvoorbeeld een voorlooptijd, een effectieve bruintijd en het aantal branduren.

Figuur 2 toont schematisch een uitvoeringsvoorbeeld van een elektronische inrichting 1 uit figuur 1 meer in detail. In deze uitvoering bevat de elektronische inrichting vijf modules 11, 12, 13, 14 en 15 waarin zich de respectieve functies bevinden. Elk van deze functies kan naar wens door de tussenhandelaar (leverancier) geactiveerd worden na betaling door de eindgebruiker. In figuur 2 is aangegeven dat de modules 11 en 13 geactiveerd zijn "A" en de modules 12, 14 en 15 niet actief zijn "-".

Het zal duidelijk zijn dat het systeem en de werkwijze volgens de uitvinding op allerlei manieren kan worden aangepast zonder van het wezen van de uitvinding af te wijken.

Zo kunnen zoals hierboven al is aangegeven de programmeermiddelen en de kaartleesmiddelen worden opgenomen in de elektronische inrichting.

Verder kan de elektrische informatiedrager, bijvoorbeeld een programmeerbare kaart, op allerlei manieren worden aangepast en uitgevoerd zijn als een chipkaart, bijvoorbeeld een chipper, chipknip of anderszins zolang er met de fabrikant maar wordt afgerekend voor de geactiveerde functies, dat wil zeggen dat het bijvoorbeeld niet mogelijk is een kaart, die niet door de betreffende fabrikant is uitgegeven, toe te passen voor het activeren van een door de betreffende fabrikant verkochte elektronische inrichting. Het is bijvoorbeeld ook mogelijk om de elektronische inrichtingen te verhuren, leasen etcetera waarbij het systeem het mogelijk maakt om naast activeren functies te de-activeren en afhankelijk van het aantal geactiveerde functies de verhuur-/leaseprijs te bepalen. Ook dan blijft het voor de fabrikant mogelijk om zicht te houden op het aantal geactiveerde functies/modules. Verder kan bijvoorbeeld voor het de-activeren van een functie geen of een kleiner bedrag van de elektrische informatiedrager worden afgeboekt.

-7-

Als elektrische informatiedrager kan bijvoorbeeld een programmeerbare kaart, zoals een chipkaart, magnetische kaart, programmeerbare sleutel, geprogrammeerde floppy disc etcetera dienen. Het systeem kan bijvoorbeeld ook via een modem de elektronische inrichting programmeren/activeren.

-8-

Conclusies

1. Systeem voor het selectief activeren van één of meer software- en/of hardware-functies van een elektronische inrichting omvattende althans tijdelijk een elektronische inrichting en programmeermiddelen, met het kenmerk dat het systeem althans tijdelijk
5 tevens leesmiddelen bevat welke zijn ingericht voor het lezen van een elektrische informatiedrager omvattende een programmeerbaar geheugen geschikt om een getalsmatige waarde te bevatten.
2. Systeem volgens conclusie 1, met het kenmerk dat de elektronische inrichting de programmeermiddelen en de leesmiddelen omvat.
- 10 3. Systeem volgens conclusie 2, met het kenmerk dat de elektronische inrichting een betaalautomaat is.
4. Systeem volgens conclusie 1, met het kenmerk dat de elektronische inrichting althans tijdelijk gekoppeld is met separate programmeermiddelen, welke
15 programmeermiddelen de leesmiddelen en althans tijdelijk de elektrische informatiedrager omvatten.
5. Systeem volgens conclusie 4, met het kenmerk dat de elektronische inrichting een timer is.
6. Werkwijze voor het selectief activeren van één of meer software en/of hardware
20 functies van een elektronische inrichting omvattende het selecteren en activeren van ten minste één functie, met het kenmerk dat de elektronische inrichting althans tijdelijk gekoppeld is met programmeermiddelen welke gekoppeld worden met leesmiddelen, en de leesmiddelen samenwerken met een elektrische informatiedrager omvattende een programmeerbaar geheugen geschikt om een getalsmatige waarde te bevatten.

-9-

7. Elektronische inrichting geschikt voor toepassing in een systeem volgens conclusie 1-5.

8. Programmeermiddelen geschikt voor toepassing in een systeem volgens conclusie 1-5.

5 9. Elektrische informatiedrager geschikt voor toepassing in een systeem volgens conclusie 1-5.

1004658

1/2

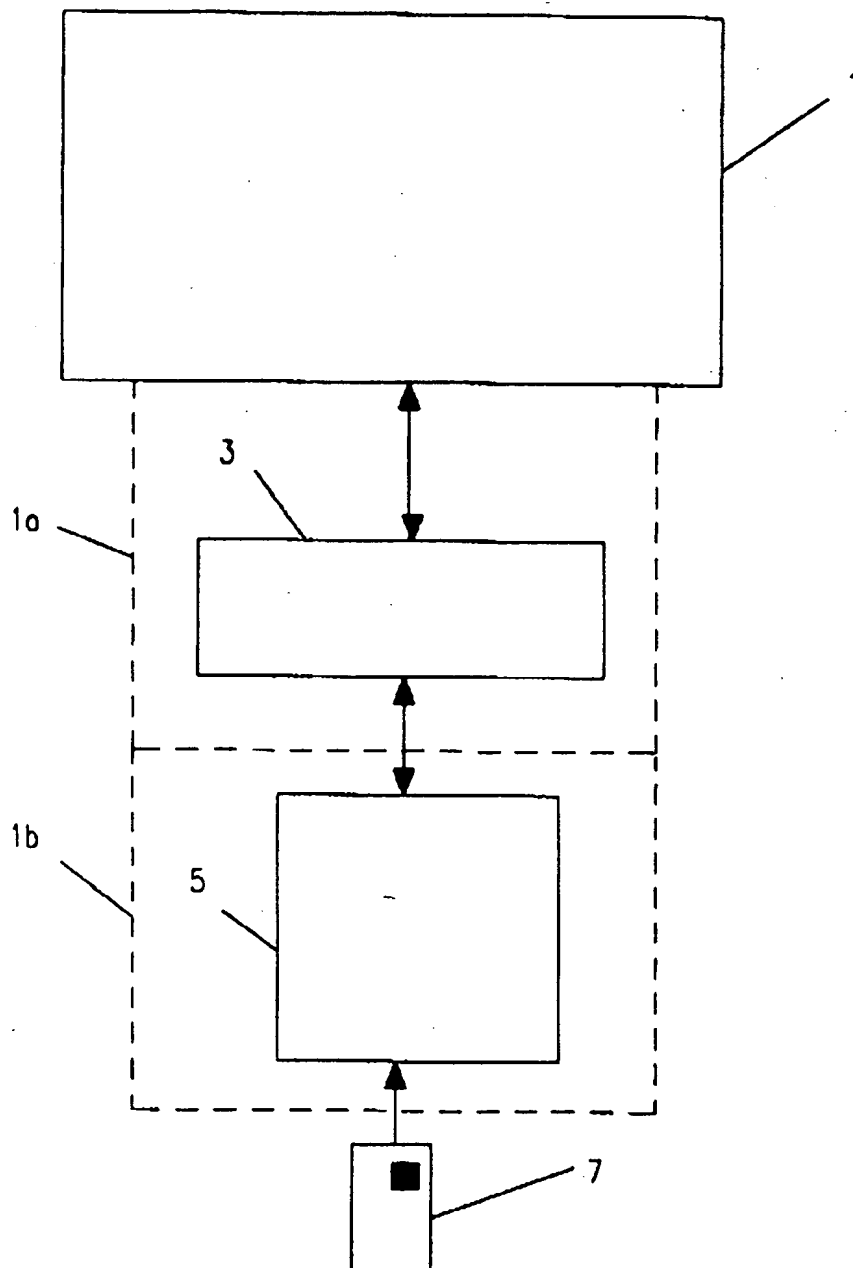


FIG. 1

9 III A

1004658

2/2

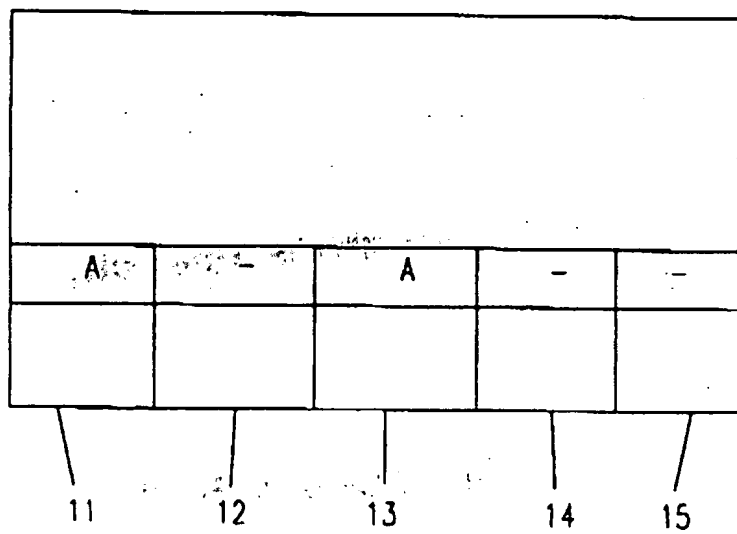


FIG. 2

THIS PAGE BLANK (USPTO)

THIS PAGE BLANK (USPTO)